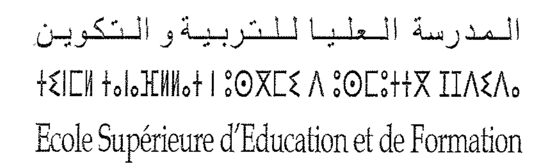




المملكة المغربية
جامعة شعيب الدكالي - الجديدة

Concours pour le recrutement de technicien de 4ème grade en Maintenance et Réseaux Informatique (Session 14 Mai 2023)

Partie 1 (30 pts)

Question 1. (1 point).

Quel est le rôle d'un routeur dans un réseau informatique?

a) Il permet de connecter plusieurs réseaux ensemble
b) Il permet de partager une connexion Internet
c) Il permet de surveiller les activités du réseau

Question 2. (1 point).

Qu'est-ce qu'un câble Ethernet?

a) Un câble pour recharger les appareils électroniques
b) Un câble pour connecter un ordinateur à une imprimante
c) Un câble pour connecter des appareils au réseau informatique

Question 3. (1 point).

Quel est le rôle d'un switch dans un réseau informatique ?

a) Il permet de connecter plusieurs réseaux ensemble
b) Il permet de partager une connexion Internet
c) Il permet de connecter plusieurs ordinateurs ensemble dans un réseau local

Question 10. (1 points).

Quel protocole propose des services de couche réseau non orientée connexion ?

a) IP
b) TCP
c) UDP
d) OSI

Question 11. (1 point).

Quelle est la raison principale à l'origine du développement du protocole IPv6 ?

a) La sécurité
b) La simplification du format des en-têtes
c) L'extension des possibilités d'adressage
d) La simplification de l'adressage

Question 12. (1 point).

Déterminez l'adresse IP qui peut être utilisée pour les hôtes du sous-réseau 200.100.50.0/28.

a) 200.100.50.10
b) 200.100.50.110
c) 200.100.50.111
d) 200.100.50.1111

Question 13. (1 point).

Laquelle des propositions suivantes est une adresse IP privée ?

a) 11.1.1.1
b) 172.33.5.2
c) 192.167.10.10
d) 172.16.4.4

Question 14. (1 point).

Combien d'hôtes supporte le sous-réseau 172.16.16.64/30 ?

a) 1 hôte
b) 2 hôtes
c) 3 hôtes
d) 4 hôtes

Question 15. (1 point).

Quel avantage procure SSH par rapport à Telnet lors d'une connexion distance à un périphérique ?

a) Le chiffrement
b) Davantage de lignes de connexion
c) Des services orientés connexion

Question 16. (1 point).

Quel service permet au poste de travail d'obtenir une adresse IP dynamiquement ?

a) DNS
b) ICMP
c) DHCP
d) HSRP

Quel protocole est utilisé pour envoyer des courriels ?

a) FTP
b) SMTP
c) POP3
d) IMAP

Question 24. (1 point).

Quel est le protocole utilisé pour la navigation sur le web ?

a) FTP
b) HTTP
c) SMTP
d) DNS

Question 25. (1 point).

Quel protocole est utilisé pour la gestion des connexions de session entre les applications ?

a) TCP
b) UDP
c) ICMP
d) ARP

Question 26. (1 point).

Quel est le port par défaut pour le protocole HTTP ?

a) 80
b) 443
c) 25
d) 110

Question 27. (1 point).

Quel est le port par défaut pour le protocole HTTPS ?

a) 80
b) 443
c) 25
d) 110

Question 28. (1 point).

Quel protocole est utilisé pour l'envoi de messages d'erreur entre les appareils de réseau ?

a) ICMP
b) DNS
c) DHCP
d) ARP

Partie 2 (30 pts)

Question 1. (1 point).

Quels sont les problèmes courants auxquels les réseaux informatiques peuvent être confrontés?

a) Perte de connexion Internet
b) Problèmes de sécurité /
c) Problèmes de performances

Question 2. (1 point).

Un administrateur réseau tente de résoudre un problème d'accès au site WWW.XYZ.COM, la saisie de l'adresse IP du site dans le navigateur permet d'accéder correctement à la page WEB. Quelle est l'origine de cette panne ?

a) DHCP
b) DNS
c) CDP
d) HTTP

Question 3. (1 point).

Quel protocole est utilisé par les logiciels de management de réseau ?

a) SNMP
b) SMTP
c) SMB
d) SIP

Question 4. (1 point).

Qu'est-ce que la bande passante d'un réseau informatique?

a) Le nombre maximum d'appareils pouvant être connectés à un réseau
b) La vitesse à laquelle les données peuvent être transférées sur un réseau
c) La distance maximale entre deux appareils connectés à un réseau

Question 5. (1 point).

Comment diagnostiquer un problème de réseau?

a) En vérifiant les connexions physiques des appareils
b) En exécutant un logiciel de surveillance de réseau
c) En redémarrant les appareils connectés au réseau

Question 12. (1 point).

Comment effectuer une analyse de performances sur un réseau informatique?

a) En utilisant un outil de surveillance du réseau
b) En effectuant un test de vitesse de connexion
c) En vérifiant les journaux du serveur

Question 13. (1 point).

Qu'est-ce que le dépannage de réseau?

a) La réparation des connexions physiques sur un réseau
b) La recherche et la résolution de problèmes de réseau
c) L'ajout de nouveaux appareils au réseau

Question 14. (1 point).

Qu'est-ce qu'un UPS (onduleur) et pourquoi est-il important dans un réseau informatique?

a) Un onduleur est un appareil qui fournit de l'électricité de secours en cas de panne de courant
b) Un onduleur est un logiciel pour surveiller le trafic sur le réseau
c) Un onduleur est un périphérique pour accéder à distance aux ordinateurs du réseau

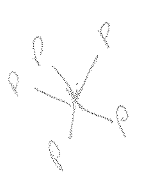
Question 15. (1 point).

Qu'est-ce que la gestion de configuration de réseau et pourquoi est-elle importante?

a) La gestion de configuration de réseau est la gestion des configurations des appareils de réseau tels que les routeurs, les commutateurs et les pare-feu.
b) La gestion de configuration de réseau est la gestion des câbles et des connexions physiques du réseau.
c) La gestion de configuration de réseau est la gestion des logiciels de sécurité du réseau.

Question 16. (1 point).

Quels sont les avantages et les inconvénients d'une architecture de réseau en étoile?



a) Avantages : facile à dépanner, simple à mettre en place ; Inconvénients : single point of failure, difficile à mettre à l'échelle
b) Avantages : évolutivité, capacité à gérer un grand nombre de nœuds ; Inconvénients : coûteux à mettre en place, difficile à dépanner
c) Avantages : haute disponibilité, faible latence ; Inconvénients : complexe à mettre en place, coûteux

Question 23. (1 point).

Quelle est la première étape de dépannage d'un réseau défectueux ?

a) Vérifier les connexions physiques
b) Vérifier la configuration logicielle
c) Redémarrer les appareils réseau
d) Changer les câbles réseau

Question 24. (1 point).

Comment vérifier la configuration IP d'un appareil réseau ?

a) En utilisant la commande ping
b) En utilisant la commande tracert
c) En utilisant la commande ipconfig (ou ifconfig sur Linux)
d) En utilisant la commande nslookup

Question 25. (1 point).

Qu'est-ce qu'un ping ?

a) Une commande pour tester la connectivité entre deux appareils réseau
b) Un service de messagerie instantanée
c) Un type de câble réseau
d) Un type de pare-feu

Question 26. (1 point).

Qu'est-ce qu'un traceroute ?

a) Une commande pour tester la connectivité entre deux appareils réseau
b) Un service de messagerie instantanée
c) Un type de câble réseau
d) Une commande pour vérifier le chemin que prend un paquet sur le réseau

Question 27. (1 point).

Quel est l'outil le plus utilisé pour la surveillance de la disponibilité d'un réseau ?

a) Ping
b) Traceroute
c) Netstat
d) Nmap

Partie 3 (40 pts)

Question 1. (1 point).

Quel est le système de fichiers standard utilisé par Linux ?

a) FAT32
b) NTFS
c) Ext4
d) HFS+

Question 2. (1 point).

Quel est le gestionnaire de paquets utilisé par Ubuntu ?

a) YUM
b) APT
c) DNF
d) RPM

Question 3. (1 point).

Quel est l'outil en ligne de commande utilisé pour la gestion des packages sous Windows ?

a) yum
b) apt
c) pacman
d) choco

Question 4. (1 point).

Quel est le shell par défaut de Linux ?

a) Bash
b) PowerShell
c) CMD
d) Zsh

Question 5. (1 point).

Quel est le gestionnaire de fenêtres par défaut dans Ubuntu ?

a) Gnome
b) KDE
c) Xfce
d) Cinnamon

Question 6. (1 point).

Quel est le système de fichiers standard utilisé par Windows ?

a) Ext4
b) NTFS
c) HFS+
d) FAT32

Question 7. (1 point).

Quel est le nom de la commande utilisée pour changer de répertoire dans Linux ?

a) cd
b) dir
c) pwd
d) ls

Question 14. (1 point).

Quelle commande Windows est utilisée pour afficher l'espace disque disponible sur un lecteur ?

a) dir
b) diskpart
c) chkdsk
d) disk usage

Question 15. (1 point).

Quelle commande Windows est utilisée pour afficher la liste des processus en cours d'exécution ?

a) tasklist
b) ps
c) processlist
d) taskmanager

Question 16. (1 point).

Quel est le nom du programme de gestion de paquets dans Red Hat et Fedora ?

a) apt-get
b) dnf
c) yum
d) rpm

Question 17. (1 point).

Quelle commande Linux est utilisée pour afficher les processus en cours d'exécution ?

a) ps
b) tasklist
c) processlist
d) top

Question 18. (1 point).

Quelle commande Windows est utilisée pour créer un nouveau répertoire ?

a) mkdir
b) newdir
c) makedir
d) mkfolder

Question 19. (1 point).

Quelle commande Linux est utilisée pour supprimer un répertoire et son contenu ?

a) rmdir
b) removedir
c) deletedir
d) rm -r

Question 26. (1 point).

Quelle est la commande Linux qui permet d'afficher les informations sur le CPU ?

a) cpuinfo
b) top
c) procinfo
d) lshw

Question 27. (1 point).

Quelle commande Windows est utilisée pour afficher les informations sur le compte d'utilisateur actuel ?

a) whoami
b) user
c) accinfo
d) useraccount

Question 28. (1 point).

Quelle commande Linux est utilisée pour afficher les informations sur les disques durs ?

a) diskinfo
b) fdisk
c) lsblk
d) mount

Question 29. (1 point).

Quelle commande Windows est utilisée pour afficher les informations sur les services système ?

a) services
b) systeminfo
c) sc
d) tasklist

Question 30. (1 point).

Quelle est la commande Linux pour afficher le contenu d'un fichier ?

a) dir
b) ls
c) cat
d) more

Question 31. (1 point).

Quelle est la commande Linux pour afficher la liste des processus en cours d'exécution ?

a) ps
b) top
c) kill
d) process

Question 38. (1 point).

Quelle est la commande Linux pour afficher les informations sur l'utilisation du processeur ?

a) cpuinfo
b) top
c) procinfo
d) lshw

Question 39. (1 point).

Quelle commande Linux est utilisée pour afficher les informations sur l'utilisation de la mémoire ?

a) meminfo
b) free
c) top
d) ps

Question 40. (1 point).

Quelle commande Linux permet de rechercher un mot-clé dans le contenu de tous les fichiers présents dans un répertoire donné et dans ses sous-répertoires ?

a) grep
b) find
c) locate
d) search

Bon Courage